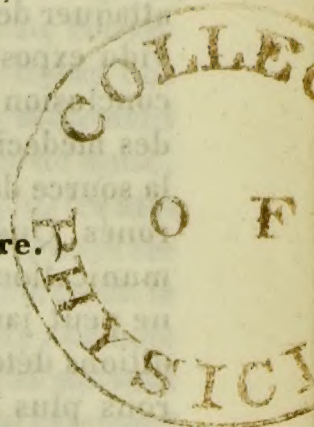


CONTAGION.

Par M. Bossati:

(Extrait du Dictionnaire de la Conversation et de la Lecture.)



CONTAGION, du latin *contagio* ; communication d'une maladie par attouchement, par le contact. La contagion ou la transmission d'une maladie d'un individu à un autre peut se faire par le toucher *immédiat* de la personne infectée, ou simplement par le contact de ses vêtements ou de tout autre objet qu'elle a touché. On appelle contact *médiat* ce dernier mode de communication. — Il est fâcheux que les médecins ne soient pas généralement d'accord sur les diverses questions qui se rattachent à la contagion ; elles sont d'une si grande importance que le bonheur de nations entières et de plusieurs générations peut se trouver compromis par leurs méprises dans la solution d'une de ces questions, et par leur disparité d'opinions. En effet, lorsqu'une épidémie se manifeste dans un pays, les gouvernements consultent les personnes de l'art sur les mesures à prendre dans l'intérêt des habitants, et donnent immédiatement des ordres ou prennent des mesures sanitaires selon les réponses qui leur sont faites. Si les médecins, au lieu de poser nettement les questions et de les résoudre convenablement, se disputent entre eux sur la nature *contagieuse* ou *non contagieuse* de la maladie, les précautions sanitaires auxquelles il serait urgent d'avoir recours seront négligées, mal prises ou mal exécutées. Il est donc plus qu'important, non seulement pour les médecins, mais aussi pour le gouvernement et pour le public, d'avoir des notions justes sur la nature de la *contagion* et des ma-

ladies *contagieuses*. — En voyant les disputes et la divergence des idées des médecins sur ce sujet, l'on est naturellement porté à se faire ces questions : la médecine manquerait-elle peut-être de données positives pour établir la différence essentielle entre les maladies contagieuses et celles qui ne le sont pas ? Quelles sont les circonstances ou les causes qui peuvent induire les médecins dans les erreurs et les contradictions les plus choquantes sur cette matière ? Nous tâcherons d'apporter quelque lumière dans ces questions épineuses, en indiquant d'abord ce que l'on doit entendre par *contagion*, et quelles sont les maladies que l'on doit regarder comme *contagieuses*. — Comme dans les temps anciens il y eut des philosophes pyrrhoniens qui nièrent la réalité du mouvement, de même de nos jours il y a eu des médecins qui ont nié l'existence des maladies contagieuses. Il suffirait, pour toute réponse à ces modernes pyrrhoniens, de leur citer la petite-vérole, la siphilis, la gale, ou quelque autre maladie que nous pouvons toujours faire naître à volonté ; mais ce serait perdre du temps, et nous ne devons pas nous occuper ici des extravagances des mauvais observateurs et des mauvais raisonneurs. Il existe donc, malheureusement pour l'espèce humaine beaucoup de maladies contagieuses. — Avant d'aller plus loin, il nous importe ici d'établir une distinction absolument nécessaire pour s'entendre sur cette matière. Les maladies contagieuses sont toutes celles qui reconnaissent pour cause

la contagion, mais il ne faut pas conclure de cette définition qu'une maladie, pour être regardée comme contagieuse, doit attaquer de toute nécessité chaque individu exposé à la contagion. Cette fausse conclusion, assez commune dans l'esprit des médecins et du public instruit, est la source de beaucoup de jugements erronés. Que l'on sache donc que la communication d'une maladie par *contact* ne peut jamais avoir lieu qu'à des conditions déterminées que nous examinerons plus bas. — Un des caractères les plus essentiels d'une maladie contagieuse, c'est d'être toujours la même, indépendamment du temps, des lieux, du climat, de la saison, de l'état de l'atmosphère, et de la constitution individuelle des personnes qu'elle attaque. Ses symptômes caractéristiques, leur manifestation, leur progression et leur cessation sont constamment les mêmes, sauf les modifications que mille circonstances accidentelles amènent ordinairement dans ses différents degrés d'intensité et de durée. — Maintenant, une maladie contagieuse peut-elle se manifester spontanément dans un individu sans contagion préalable? C'est une question du plus grand intérêt, que nous croyons pouvoir résoudre négativement. L'observation nous prouve que toute contagion a été transportée du dehors. Nous avons l'histoire des plus terribles fléaux qui désolèrent l'espèce humaine; nous connaissons à peu près la marche suivie par la lèpre, la peste, la petite-vérole, la syphilis, le choléra, etc. Toutes ces maladies ne se sont manifestées spontanément nulle part. Les désordres du régime, l'humidité, la malpropreté, la chaleur, les affections morales, peuvent très bien faire naître différentes maladies communes; mais ces causes ne donneront jamais origine à des maladies véritablement contagieuses. Si les germes d'une maladie contagieuse ont été préalablement déposés sur une personne ou sur les effets qu'elle touchera par la suite, et pendant son isolement des malades, alors on conçoit que les causes indiquées

peuvent en hâter le développement et la faire éclore. C'est ainsi qu'il faut expliquer la manifestation d'une maladie contagieuse dans les endroits où l'on n'a pu découvrir d'une manière claire les germes primitifs. Il est presque impossible ou il est excessivement difficile de constater si la variété infinie des objets qui peuvent se trouver exposés au contact de l'homme ne contiennent pas des germes contagieux, et nous avons acquis la certitude que les germes de certaines contagions peuvent rester inactifs pendant des années, et ne se développer ensuite que dans des circonstances favorables à leur développement. Un grand nombre de médecins confondent les causes qui ont déterminé ou favorisé le développement d'une maladie contagieuse avec la cause efficiente elle-même. Le public, dans les épidémies contagieuses, va plus loin, ou, pour mieux dire, resserre son esprit d'observation dans des limites encore plus étroites, et ne reconnaît pour cause de la maladie dominante que les objets qui tombent le plus immédiatement sous les sens : c'est alors la chaleur, l'humidité, l'eau, les aliments qu'on lui fournit, qui sont pour lui la cause de l'épidémie. De là à l'idée du poison il n'y a qu'un pas à faire; et malheureusement ce pas a été franchi par le peuple dans tous les pays quand il y a eu de graves épidémies. Nous avons été témoins des résultats affreux d'une pareille erreur populaire. — Toute contagion résulte manifestement d'une substance matérielle qui se sépare du corps infecté pour produire dans le corps sain qu'elle approche une maladie identique à celle dont elle dérive. Cette matière, que nous appelons *virus*, doit être différente pour chaque maladie contagieuse essentiellement différente. Le virus contagieux a la propriété de se multiplier, de s'engendrer partout où il trouve les conditions propres à son développement, et c'est ce qui constitue la maladie. Les symptômes qui se manifestent dans les différentes maladies contagieuses résultent de la manière diverse dont les organes se trouvent af-

fectés par la présence du virus, ainsi que de la différence des organes ou des tissus qui sont plus spécialement attaqués par les diverses contagions. — Il y a des maladies contagieuses d'une période déterminée, lesquelles sont ordinairement accompagnées de fièvre : telles sont la petite-vérole, la rougeole, etc.; il y en a d'autres dont la durée est indéfinie, comme la siphilis, la gale, etc. Dans les unes, le virus s'éteint de lui-même, après avoir parcouru sa période dans les individus attaqués; dans les autres, le virus se perpétue. — Notre curiosité naturelle nous porte à rechercher de quelle manière les premiers virus ont pu se manifester dans l'homme; mais il nous est impossible de résoudre cette question. Nous savons seulement que chaque virus, une fois donné, peut se propager sans subir d'altérations sensibles dans ses qualités. Il y a lieu de croire, avec Platter et d'autres, que les contagions existent en nature de tout temps, comme les papillons, les mouches et les fourmis; mais qu'elles ne se propagent dans les corps vivants que dans des circonstances données. — Chaque virus contagieux peut être transmis par contact, soit sur l'épiderme, soit sur la surface des membranes muqueuses, soit sur la peau découverte de son épiderme. Il s'attache et se conserve sur les vêtements, sur les meubles et sur les différents corps solides, mais plus spécialement sur les substances animales, la soie, la laine et les fourrures. Il y a des exemples de certains virus, comme celui de la petite-vérole, qui se sont conservés sans s'altérer pendant plusieurs années, et qui, mis à l'air, en contact avec l'homme, dans les conditions favorables à leur développement, ont donné lieu à de graves épidémies. On a conservé dans des verres le virus de la vaccine pendant plusieurs mois, sans qu'il ait perdu de son efficacité. Voilà pourquoi il est difficile de découvrir l'origine d'une épidémie contagieuse qui se manifesterait dans un pays où l'on n'aurait vu arriver aucune personne infectée de la maladie. Comment savoir si

sur la surface de tel ou tel corps il n'y a pas eu les germes invisibles, insaisissables, d'un virus qui n'attendait, pour se développer, qu'une épiderme convenable à sa nature? Si les traces des contagions se manifestaient seulement avec une odeur analogue à celle du musc, dont nous ne voyons pas non plus les atomes sur les corps qui en portent, nous serions plus généralement d'accord sur la présence des virus contagieux, comme nous serions surpris d'en être si souvent menacés, et comparativement, si rarement attaqués. — Cette observation nous conduit à examiner quelles sont les conditions de l'absorption du virus. Il est certain que pour qu'un virus contagieux développe son action il ne suffit pas qu'il soit offert au contact de la peau, il faut qu'il puisse se multiplier, qu'il soit conséquemment absorbé par le système lymphatique, et transporté dans l'organisme. Cette multiplication, cette absorption et cette transmission supposent des conditions favorables, lesquelles sont : 1^o que le virus ne soit aucunement altéré, et qu'il conserve la propriété de s'engendrer; 2^o qu'il trouve le système lymphatique disposé à l'absorber; 3^o que dans l'individu il n'y ait aucune émanation capable de détruire les germes contagieux qui se sont présentés à sa peau; 4^o enfin, que l'individu soit apte à contracter telle ou telle contagion. — Ici, et avant d'aller plus loin, il nous importe de faire connaître la différence exacte qu'il faut établir entre les *maladies contagieuses* et les *maladies épidémiques*, maladies que l'on a encore l'habitude de confondre, parce qu'elles se ressemblent sous différents rapports. — Ces deux classes de maladies ont de commun, qu'elles attaquent dans un pays un très grand nombre d'individus à la fois, et produisent dans le même temps des maladies plus ou moins uniformes, ayant le même caractère. — Les différences sont, que les maladies contagieuses ne se communiquent que par contact médiat ou immédiat; l'air n'en est pas le véhicule. Les maladies épidémiques, au contraire, ont pour cause

des principes qui se trouvent dans l'atmosphère : ses altérations, ses révolutions, les émanations ou les principes morbides dont elle est chargée, sont la cause des épidémies non contagieuses. Ces épidémies sont encore de deux sortes. Nous avons les maladies qui sont dues purement aux changements de température, à l'état électrique de l'atmosphère, à l'humidité ou à la sécheresse, etc., telles que les affections catarrhales, les rhumatismes et autres ; et les maladies qui reconnaissent pour cause un principe morbide suspendu dans l'air. Ce principe est appelé *miasme*. Les fièvres intermittentes et pernicieuses, et la fièvre jaune, appartiennent à cette classe de maladies. La distinction entre le miasme et le virus appartient aux observateurs modernes ; les médecins anciens, dans leurs traités, les ont toujours confondus. — Généralement, on est convenu de dire que nous ignorons la nature du virus contagieux. Les hypothèses fondées sur les combinaisons chimiques du règne inorganique, ainsi que les comparaisons que l'on a voulu faire de la contagion avec la combustion ou l'oxydation d'un corps ne peuvent nous donner aucune explication satisfaisante des nombreux phénomènes que nous présentent les maladies contagieuses. Il y a une opinion qui nous paraît très fondée, et qui est celle de beaucoup de médecins anciens et modernes : plusieurs faits, l'analogie et l'induction nous autorisent à l'adopter. Nous essaierons de dire sur quelles autorités et sur quels faits cette opinion se fonde ; mais nous n'espérons pas pouvoir en démontrer la solidité, et faire passer notre conviction dans l'esprit du lecteur, ne pouvant pas, dans cet ouvrage, entrer dans tous les détails nécessaires, et examiner à fond les objections que l'on pourrait présenter pour la combattre. Dans les ouvrages de Varron, de Columelle, de Valisnieri et d'autres, l'on trouve déjà exprimée l'idée que plusieurs maladies ne sont dues qu'à la présence d'atomes organisés, à des insectes infiniment petits. Cette opinion des miasmes ou virus animés a été soutenue par

Kircher, Lange, Lancisi, Fabri, Linné, Ricca, etc. ; de nos jours, par Scuderi, Rasori, Targioni, Acerbi, Mojon. En 1650, A. Hautman regarda les animalcules comme la cause des maladies les plus terribles. En 1704, on inséra dans le *Journal des savants* l'extrait d'une dissertation où l'auteur cherchait à établir que tout l'espace est rempli de vers et d'œufs imperceptibles à la vue, qui causent la plupart des fièvres malignes et les maladies contagieuses. Hertsoëcher assure que la peste et toutes les maladies contagieuses et épidémiques sont causées par des insectes. Desault dit que toutes les maladies contagieuses, telles que la petite-vérole, les fièvres malignes, l'hydrophobie, la vérole, le charbon pestilentiel, etc., sont dues à des vers imperceptibles qui se fixent d'un corps dans un autre. M. Mojon, dans ses *Conjectures sur la nature du miasme cholérique*, et M. Julia de Fontenelle, qui en a publié la traduction, citent un très grand nombre d'auteurs qui ont soutenu l'opinion des animalcules comme cause des maladies contagieuses et épidémiques. — Plusieurs faits, l'analogie et l'induction, nous l'avons déjà dit, viennent à l'appui de cette opinion. Qui ignore les observations microscopiques faites de nos jours sur toutes sortes de liquides, où l'on découvre des milliards d'animalcules de forme et de nature si différentes ? Si l'on multiplie encore les recherches microscopiques, nous nous apercevrons un jour que le monde invisible et vivant est mille fois plus nombreux que le monde visible. Qui aurait pensé, il y a environ cent cinquante ans, qu'une goutte d'eau ou de vinaigre pût contenir des milliers d'animaux infusoires ? Qui aurait cru autrefois, dit M. Mojon, que plusieurs maladies des moutons, des bœufs, des chevaux fussent occasionnées par des *ichneumons*, des *cynips*, des *spes* et par plusieurs autres espèces d'êtres qui vivent et se multiplient dans l'intérieur de ces animaux ? Baron parle d'une épizootie qui se manifesta parmi les gallinacées de la Lombardie en 1783,

qui était due à des insectes particuliers. Beaucoup de maladies des plantes sont dues à quelques insectes. Les forêts de pins de la Germanie ont été, en temps divers, horriblement ravagées par un petit insecte qui appartient au genre *bostrichus*. Cet insecte, à l'état de larve, ne se nourrit que de l'écorce des arbres, qu'il attaque avec tant de force qu'elle est bientôt entièrement rongée. Leur nombre devient si prodigieux qu'on peut compter jusqu'à quatre-vingt mille larves sur un seul arbre. En 1663, cette espèce de peste végétale occasionna en Allemagne des pertes incalculables. Elle redoubla ses ravages de 1757 à 1759, et en trois ans elle avait déjà détruit des forêts considérables. Le *bostrichus topographus*, l'*hylesimus destructor* et d'autres insectes firent à différentes époques des dégâts incroyables sur différentes espèces de végétaux. — Si nous portons notre examen sur l'homme, nous remarquerons d'abord ce qui est visible pour tout le monde, les maladies pédiculaires, où il y a multiplication et séjour sur différentes parties du corps de diverses espèces de poux. Au Paraguay, une espèce de papillon grand et noirâtre dépose ses œufs sur les personnes endormies, et il en sort des vers qui s'insinuent sous l'épiderme sans que l'on s'en aperçoive. Il en survient un bouton très douloureux. Les habitants du pays se guérissent en appliquant du tabac mâché sur la piqure, d'où l'on extrait cinq ou six petits vers. Au Brésil, et dans toute l'Amérique méridionale, il y a beaucoup d'insectes qui s'attachent à l'homme, et lui causent des maladies. L'*æstrus humanus* (l'*æster*), selon Humboldt, dépose ses œufs dans la peau des corps humains; il y reste sous forme de larve un an et demi, puis il s'échappe changé en petite mouche. Le *nigua* ou *chigua* (*pulex penetrans*) est un très petit insecte qui a l'instinct de s'insinuer sous les ongles du pied, ou il cause une sensation très douloureuse. Les indigènes s'en débarrassent en ôtant avec une aiguille l'insecte et le petit sac où il dé-

pose ses œufs, puis ils remplissent le petit trou avec du mercure doux ou du tabac, dans la crainte qu'il n'en soit resté quelqu'un (v. l'article CHIQUE). — Les recherches faites depuis Cestoni, en 1698, jusqu'ici, ont prouvé jusqu'à l'évidence que la gale est produite par un insecte qui s'insinue sous l'épiderme, où il se multiplie et se propage. Il est étonnant que des faits si positifs et si faciles à vérifier aient eu besoin tout récemment de nouvelles démonstrations, et que des hommes de science très recommandables se soient trouvés en opposition avec ces faits! Que penser, après cela, des faits plus difficiles à constater, et qui exigent, pour être saisis, un esprit d'observation et d'induction très profond? Rogers a observé que le pus que l'on crache à une certaine période de la consommation pulmonaire est rempli de petits vers dont la forme particulière est facilement saisie à l'aide d'un bon microscope. Vasani a découvert dans le pus de l'ophtalmie contagieuse des animalcules propres et en très grand nombre. Il est un fait constant que dans les pays où l'on voit en été beaucoup de mouches, de moucherons, de cousins, de papillons et d'autres insectes, les maladies contagieuses se propagent avec une très grande facilité. A Paris, il y a très peu d'insectes, et les maladies contagieuses se propagent difficilement, au point que plusieurs maladies réellement contagieuses ne sont pas reconnues pour telles par divers médecins. — On pourrait citer un plus grand nombre de faits analogues à ceux que je viens de rapporter, mais ceux-ci suffiront pour faire comprendre comment l'on peut envisager l'opinion que tous les virus contagieux ne sont que des êtres organisés vivants, susceptibles de se multiplier, lorsqu'ils trouvent dans les corps où ils sont déposés les conditions convenables à leur propagation. Dans le troisième chapitre du traité du docteur Acerbi, sur le *morbus pétéchiâl*, on peut trouver d'autres preuves et des arguments très solides en faveur de cette opinion. — Continuons

maintenant à examiner les phénomènes de la contagion et les conditions requises pour sa propagation. A l'aide de notre hypothèse, après l'exposition des faits, les explications ressortiront d'elles-mêmes. Le virus contagieux qui attaque une espèce d'animaux n'attaque pas l'autre ; c'est un fait. Il y a cependant des exceptions ; l'hydrophobie et la vaccine passent des animaux à l'homme, et *vice versa*. Le corps de l'homme ou des animaux, sans être atteint d'une contagion, peut servir de moyen de transmission. — Les contagions fébriles ne se reproduisent pas ordinairement dans le même individu ; et lorsque, dans quelque cas particulier, la maladie revient une seconde fois, cette seconde attaque est moins dangereuse que la première. Le typhus ou fièvre pétéchiale est celle qui se rencontre le plus souvent une seconde fois dans le même individu. Il paraît donc que les contagions diminuent, pour le moins, dans les individus l'aptitude à ressentir leurs funestes effets, et en cela elles diffèrent bien des maladies communes non contagieuses, à l'attaque desquelles on est plus prédisposé, en raison que l'on en a été atteint plus récemment et plus souvent. Deux maladies contagieuses et fébriles n'ont pas lieu ordinairement à la fois et dans le même individu : l'une fait place à l'autre, et elles se succèdent. L'auteur de cet article, dans l'épidémie de typhus qui régna dans la Lombardie en 1817, était médecin directeur de l'hôpital de la *Simonetta*, près de Milan ; il observa un enfant qui eut le typhus très grave, et qui, dans la convalescence avancée de cette maladie, fut attaqué de la petite-vérole. L'hôpital était sous séquestre, et l'enfant n'avait eu aucune communication avec l'extérieur : les germes de la petite-vérole étaient donc restés en lui inoffensifs pendant long-temps, et ne s'étaient développés qu'après que le virus typhoïde avait parcouru sa période. Dans le même hôpital, j'ai observé plus souvent la complication du typhus avec des fièvres intermittentes ou pernicieuses maladies

endémiques, dues aux *miasmes* des prairies marécageuses dont était entouré cet hôpital provisoire. Dans ces cas, les accès de fièvre intermittente interrompaient ou suspendaient en quelque sorte le cours du typhus. — J'ai vu quelquefois la scarlatine succéder immédiatement à la rougeole. Un exemple de cette nature s'est présenté à moi à Paris dans la fille de la célèbre cantatrice M^{me} Pasta. — Les maladies contagieuses non fébriles laissent le champ libre au développement de toute autre maladie contagieuse. La présence du virus siphilitique, de la gale ou de la teigne, n'exclut pas le développement d'autres virus ou des miasmes. — Une espèce de contagion détruit dans le corps l'aptitude à contracter une autre contagion : la vaccine exclut la petite-vérole. Le phénomène si curieux de la vaccine nous fait penser à l'analogie qui existe avec un autre fait rapporté par les voyageurs de l'Amérique du sud. Au Paraguay et à Hamaraca surtout, il y a une espèce de fourmi noire et petite, ennemie acharnée d'une autre espèce rouge et plus grosse, avec laquelle elle fait une guerre à mort. Les petites, très courageuses, n'attaquent pas les arbres, et se nourrissent d'insectes et d'autres substances ; les rouges, au contraire, se nourrissent de végétaux et abiment les orangers et d'autres arbres cultivés. Les habitants ramassent une certaine quantité de fourmis noires, et les déposent sur les arbres où sont les rouges, lesquelles au bout de quelque temps disparaissent entièrement. Un remède contre la maladie des oliviers attaqués par une espèce de cochenille, c'est la fourmi, qui, très avide d'un suc doux qui sort de ces cochenilles, se portent dans les lieux où celles-ci déposent leurs œufs, et en sucent les humeurs. — Maintenant, si nous considérons le machine humaine dans une condition passive, respectivement aux contagions, et comme une habitation de différents êtres parasites qui s'associent ou s'excluent réciproquement, nous aurons un guide pour donner la solution de tous ces curieux

phénomènes qui se passent dans le corps de l'homme. — Chaque virus contagieux envahit une partie déterminée de l'organisme : le plus grand nombre se tient à la peau ; d'autres attaquent profondément toutes les parties. La siphilis pénètre jusqu'aux os ; le choléra se porte sur le ventre et les organes de la vie végétative, etc. — Une des propriétés des contagions est de ne se développer que dans des temps, des lieux et des circonstances favorables : la maladie pétéchiiale se manifeste partout, là même où l'air, l'eau et le sol sont très purs. Elle existe habituellement à Paris, malgré le peu de diffusibilité des contagions ; on l'appelait autrefois *fièvre maligne*, *putride*, *adynamique*, *ataxique* ; on l'appelle généralement à présent *fièvre cérébrale*. Quand elle est légère, elle passe souvent pour une gastro-entérite ou autre maladie analogue. La peste d'Orient redouble de force dans les chaleurs fortes et humides, et s'éteint quand l'air est froid et sec. — Les diverses contagions ne se manifestent pas toujours avec la même force ; quelquefois elles opèrent d'une manière presque insensible. La petite-vérole, le morbus pétéchiial, si souvent mortels, sont quelquefois si légers que les malades ne s'en trouvent presque pas incommodés ; la rougeole, quelquefois très grave, d'autres fois guérit sans aucun secours de la médecine. Les praticiens qui ont vu beaucoup de malades connaissent cette différence, et regardent cependant la maladie comme identique. C'est pour cette raison que nous ne faisons pas de différence entre le choléra et la cholérine. Où est le point où la cholérine finit et où le choléra commence ? La cause productrice est la même ; un virus spécifique. Nous n'avons jamais entendu appeler *rougeoline*, *varioline*, la rougeole ou la petite-vérole légères. — Un autre point que tous les praticiens remarquent pour toutes les contagions, c'est la différence respective de leur *communicabilité*. Cette différence tient d'abord aux propriétés inhérentes à chaque espèce de virus contagieux, ensuite aux conditions atmosphé-

riques, c.-à-d. à l'humidité ou à la sécheresse de l'air, à l'état de son électricité, à sa condensation ou pression, etc., finalement aux dispositions particulières des individus exposés à la contagion. La première des circonstances que nous venons d'indiquer, celle qui se rapporte aux qualités propres à chaque contagion, mérite d'être considérée attentivement par les médecins et par les personnes chargées de veiller à la santé publique. Il y a des contagions qui sont excessivement diffusibles : la peste et la petite-vérole sont de ce nombre ; le typhus pétéchiial, la milliaire, le sont moins, mais, dans certaines conditions atmosphériques, elles sont également très communicables ; la scarlatine, la rougeole, l'ophtalmie contagieuse le sont encore moins, et ainsi des autres. Cette différente communicabilité, spécialement dans les diverses circonstances atmosphériques, est la cause des méprises des médecins sur la nature contagieuse ou non contagieuse de plusieurs maladies. La petite-vérole, cet épouvantable fléau, lorsqu'elle commença à se répandre en Europe, donna lieu aux plus vives contestations parmi les médecins, les uns la regardant comme contagieuse, et les autres comme non contagieuse ; les autorités s'en mêlèrent, et l'on a vu à Naples un médecin célèbre être puni pour avoir soutenu qu'elle était contagieuse. Il a fallu plus de cinquante ans pour que les médecins se missent d'accord sur ce point. Ne nous étonnons donc pas si de nos jours nous avons vu se renouveler la même mésintelligence à l'apparition du choléra. Heureusement que cette contagion est bien moins diffusible que beaucoup d'autres, et il faut apparemment des conditions atmosphériques non communes pour qu'elle puisse se développer là où les germes sont déposés. — Les médecins ont fait des recherches pour établir la période latente des diverses contagions, c.-à-d. le temps qu'un virus peut rester dans nos corps avant qu'il fasse explosion et donne lieu à la maladie. L'on n'a pu rien établir de précis là-dessus ; cependant nous

pouvons dire qu'en général toutes les contagions, fébriles ou autres, se manifestent dans les huit jours qui suivent l'infection. Il y a des exemples où le virus est resté caché un mois ou deux dans le corps et ne s'est développé qu'après ; et il y a des cas, au contraire, où la maladie s'est présentée quelques heures après le moment de l'infection. Le virus hydrophobique peut rester inoffensif dans le corps pendant des années, et se manifester ensuite tout à coup, avec ses caractères les plus prononcés. Il paraît qu'il lui faut le concours de quelque condition particulière de l'organisme pour qu'il puisse se multiplier et éclore. — Si nous devions écrire un traité complet sur la contagion et les maladies contagieuses, nous expliquerions ici, à l'aide de nos principes, une quantité de questions encore irrésolues parmi les auteurs ; mais nous ne voulons que faire connaître des faits, et établir les principes les plus généraux qui découlent naturellement des faits connus, et qui se rapportent à la contagion. — Arrivé au point où nous sommes, nous pouvons maintenant parler des *préservatifs*, et nous sommes sûr d'avance d'être bien compris par le lecteur. Les précautions à prendre pour éviter d'être attaqués d'une maladie contagieuse, dans une épidémie, peuvent dépendre des individus ou des autorités publiques. Nous avons dit qu'une maladie contagieuse reconnaît pour cause une matière particulière, le virus qui se détache d'un corps infect et se dépose sur un corps sain ; nous avons dit que le virus n'est pas dans l'air ni transporté par l'air, mais que les miasmes seuls sont dans l'air. Le premier soin, dans une épidémie d'une maladie contagieuse, sera donc d'éviter le contact des malades et des corps qui ont été en contact avec eux. Nous pourrions réduire à cette seule maxime tous les préservatifs possibles ; mais il n'est pas donné à tous les habitants d'un pays ou d'émigrer, ou d'éviter toute sorte de contact avec le virus. Or, que faire dans ce cas ? Ne pouvant éviter le contact, tâchons du moins que

le virus déposé sur notre peau soit immédiatement détruit, empêchons qu'il ne soit absorbé. C'est dans ce but que l'on a inventé une si grande quantité de préservatifs que les spéculateurs débitant dans les épidémies, en exploitent avec plus ou moins de succès l'effroi public. Si le virus, comme nous l'avons démontré plus haut, n'est autre chose que des corpuscules organisés, les substances qui détruisent les insectes et en général les corps organisés seront les meilleurs préservatifs de la contagion. L'expérience nous a prouvé que les préparations qui contiennent le soufre, le mercure, l'antimoine, l'arsenic, le camphre et les acides, sont celles qui atteignent le mieux le but proposé. Les prétendus préservatifs qui ne contiennent pas quelque substance analogue à celles-ci, qui ne contiennent que des substances odoriférantes plus ou moins fortes, ne sont que des tromperies présentées par l'avidité à la crédulité du public. Il n'est pas nécessaire d'expliquer, je crois, comment la propreté la plus soigneuse devient un préservatif inappréciable. L'eau enlève de la surface des corps toutes les matières malpropres et décompose en général ou détruit les corps organisés qui ne sont pas destinés à vivre dans cet élément, particulièrement si elle est rendue active par la chaleur. — On fait entrer généralement le régime, la manière de vivre, parmi les moyens préservatifs des contagions. Nous croyons certainement que la sobriété est nécessaire ; elle est une des précautions les plus utiles lorsqu'une maladie contagieuse règne dans un pays, mais il ne faut pas regarder ce moyen précisément comme un préservatif. La tempérance, dans ce cas, et l'abstinence de toute sortes d'excès dans l'exercice des fonctions vitales nous préparent à ressentir d'une manière moins funeste l'influence de la maladie dominante, si malheureusement nous en sommes attaqués. Il est de fait que les personnes désordonnées succombent plus facilement que les autres aux maladies contagieuses. — Les émotions, les affections, la frayeur,

etc., ne nous font pas contracter plus facilement les contagions que si nous restions impassibles ; mais les médecins ont beaucoup de peine à guérir les maladies dominées par des affections trop vives. Les personnes qui ont quelque maladie chronique, des affections de la poitrine ou du bas-ventre, une hydropisie ou déjà quelque espèce de contagion, gale, etc., ne sont pas préservées pour cela d'être atteintes d'une maladie contagieuse dominante ; il y a bien plus, elles sont exposées à périr plus facilement que les personnes que cette maladie vient saisir dans l'état de santé. —Jusqu'ici nous n'avons parlé que des préservatifs qui sont à la portée de tous les membres de la société et que chaque individu pourrait se procurer et s'appliquer. Voyons maintenant quels sont les moyens que les gouvernements devraient employer lorsque le pays est menacé de l'invasion d'une nouvelle maladie contagieuse. Ces moyens, chacun les connaît, c'est le *cordon sanitaire*, c'est d'empêcher que ni hommes, ni animaux, ni matières quelconques, passent du pays infecté au pays sain. Aussi, je m'empresse de dire que dans l'état de civilisation où nous sommes arrivés, et par suite de la dépendance dans laquelle toutes les nations du globe sont mises les unes à l'égard des autres, afin de satisfaire au besoin de communiquer ensemble et d'échanger leurs produits par la voie du commerce, les moyens sanitaires ordonnés par le gouvernement sont presque toujours illusoire. A travers tous les cordons sanitaires possibles, il se glisse toujours, d'une manière ou d'une autre, des personnes, des marchandises ou des animaux chargés de quelque germe de la contagion, lesquels germes trouvent ensuite facilement la peau de quelques individus propres à leur propagation. Les mesures sanitaires, dans ces circonstances, contrarient excessivement les habitants, particulièrement ceux des pays limitrophes et les commerçants, et n'obtiennent pas ordinairement le résultat pour lequel elles sont employées. La généralité des habitants n'est jamais convaincue de la

nécessité d'exécuter rigoureusement les ordres donnés par les autorités, et il ne manque jamais de médecins qui leur assurent qu'elles sont superflues. Ceci nous fait sentir combien il serait important pour nous tous de faire entrer dans l'éducation du peuple des idées précises d'hygiène, et spécialement des notions exactes sur les maladies contagieuses. N'oublions pas que, par des mesures sanitaires bien entendues, l'Europe est parvenue, cependant, à se préserver de la peste d'Orient, qui ne cesse de faire encore des ravages en Turquie, en Perse et en Egypte. —Si, malgré les précautions sanitaires adoptées, une maladie contagieuse a pénétré dans le pays, le gouvernement ne doit pas l'abandonner à elle-même ; il doit, au contraire, redoubler de zèle et de vigilance pour isoler les malades des personnes saines, et détruire les germes de la contagion partout où il est probable qu'il s'en trouve. De là les réglemens pour la dénonciation des malades, pour la séparation des infectés et des suspects, pour l'exécution rigoureuse du séquestre, la création des hôpitaux provisoires ou les simples dépôts des malades ; les procédés de désinfection et la purification des matières qui furent en contact avec les malades mêmes ou simplement avec les personnes qui les ont soignés. Nous aurions voulu indiquer ici les articles principaux qui devraient être dans les réglemens que nous jugeons nécessaire que les gouvernements proclament dans les cas d'une épidémie contagieuse ; mais nous nous éloignerions trop de notre sujet et ils trouveront place plus convenablement dans la suite de cet ouvrage aux articles DÉSINFECTION, HÔPITAUX, POLICE MÉDICALE, SÉQUESTRE, etc. — Par des mesures sanitaires bien exécutées on peut parvenir à dompter dans un pays une épidémie contagieuse, ou pour le moins à préserver le plus grand nombre des habitants d'en être atteints, mais nous devons avouer que la nature fait pour cela plus que l'homme. Les observateurs ont remarqué souvent qu'à la suite d'un orage

ou d'un changement de vent, c.-à-d. après un changement dans l'état électrique, thermométrique et hygrométrique de l'atmosphère, les épidémies changeaient d'aspect; les malades attaqués présentaient d'un jour à l'autre des symptômes moins graves, et la contagion perdait de son activité, par la raison que le virus ne trouvait plus dans les corps environnants les conditions nécessaires pour son existence. Ces phénomènes atmosphériques, qui passent inaperçus pour la généralité des spectateurs, peuvent nous servir à expliquer ce que plusieurs auteurs appellent *périodes* d'une épidémie, *recrudescence* et *cassation*. Une épidémie, cependant, peut cesser aussi, indépendamment de l'influence atmosphérique, par le manque de corps attaquables. Il y a des contagions qui épargnent seulement peut-être vingt sur cent des personnes exposées à leur influence; il y en a d'autres, au contraire, qui n'en trouvent peut-être pas vingt sur cent susceptibles d'en être atteintes. Ces faits généraux, que nous ne faisons qu'indiquer, méritent l'examen des praticiens. — Après avoir exposé tout ce qui a rapport à la contagion et avoir fait connaître quelles sont les précautions à prendre pour éviter d'en être attaqué, il nous reste à donner quelque idée sur les *moyens curatifs*. Nous ne ferons qu'exposer des maximes générales: ce n'est que dans les traités spéciaux de médecine que l'on peut développer les théories et démontrer quel est le traitement qui convient à chaque espèce de maladie contagieuse. Nous avons dit plus haut qu'il y a 2 grandes classes de maladies contagieuses: les contagions fébriles, celles où le virus s'éteint tout seul après avoir fait des ravages plus ou moins grands dans l'organisme; et les contagions permanentes ou continues, qui tendent plutôt à augmenter qu'à diminuer d'intensité dans les corps où elles se trouvent. La première classe s'annonce ordinairement par des symptômes généraux, abattement, céphalalgie, nausées, frissons, etc.; bientôt après la fièvre survient, accompagnée

d'une irruption à la peau qui est différente selon la diversité de la contagion. Les principales maladies qui forment cette classe sont, dans l'ordre de leur gravité et de leur diffusibilité: la peste d'Orient, la petite-vérole, le morbus pétéchiel, la miliaire, le choléra, la scarlatine, la rougeole, la vaccine. Il y a des cas où l'invasion du virus dans l'économie animale est si prompte que les organes principaux sont déjà attaqués et profondément altérés avant que la fièvre ait pu se développer. Le choléra, la peste et quelquefois le typhus se manifestent de cette manière. — Toutes ces maladies, surtout dans leur commencement, produisent dans le corps un état général d'excitation. Le traitement qui leur convient doit donc être le traitement antiphlogistique ou débilitant; il faut, en conséquence, ordonner la diète absolue, les boissons rafraîchissantes, de légères purgations et quelquefois la saignée. Parmi les remèdes évacuants, nous avons trouvé dans toutes ces maladies, et spécialement à leur début, l'usage de l'émétique d'une très grande utilité. Il est fâcheux que les fausses théories et les mauvais raisonnements soient venus à travers l'expérience de tous les temps, pour empêcher beaucoup de médecins de se servir d'un médicament si utile. Quant aux saignées, il y a des médecins qui ne veulent pas en entendre parler, il y en a d'autres qui en abusent. Les premiers doivent se rappeler que dans les maladies contagieuses il se développe quelquefois de véritables inflammations dans quelque organe: le typhus est accompagné ordinairement d'une inflammation de cerveau, etc. Les autres se rappelleront que ces maladies contagieuses ne peuvent être arrêtées dans leur cours par aucune sorte de traitement. Il n'y a pas de spécifiques connus capables de détruire le virus de ces espèces de contagions lorsqu'il a fait irruption dans un corps. Que le médecin sache donc attendre, et qu'il ne se laisse pas imposer par la gravité des symptômes, en poussant les moyens curatifs, utiles en

eux-mêmes, au-delà des limites convenables.— Dans la seconde classe de maladies contagieuses, nous mettrons la siphilis, la blennorrhagie, l'ophtalmie contagieuse, la lèpre, l'éléphantiasis, la gale, la teigne, le trichoma ou plique polonaise et certaines espèces de dartres. L'hydrophobie a des caractères tellement propres que nous ne saurions la porter dans aucune de ces classes. Il y a un autre genre de contagion qui se fait par inoculation, comme l'hydrophobie, et qui doit être considéré à part, c'est le virus cadavérique. Il y a peu d'anatomistes exercés qui ne se soient fait par méprise, dans une circonstance ou dans une autre, l'inoculation de ce virus. Le moyen d'en arrêter le développement est de cautériser le point où l'inoculation a été faite. La même chose doit se faire pour empêcher le développement de l'hydrophobie. La pustule maligne doit être considérée dans la même classe de maladies. Il y a aussi d'autres maladies que l'on doit attribuer à la présence d'une matière analogue à celle d'un virus, qui se fixe sur certains organes et les altère; mais nous ne pouvons pas établir si ces maladies sont contagieuses ou miasmatiques. Telles sont la coqueluche, la grippe, la dysenterie épidémique, et certaines espèces de phthisie pulmonaire. Le cancer est une maladie de la même famille, due à une cause matérielle, qui s'engendre et se multiplie à l'endroit où elle a pris naissance, mais que nous ne pouvons regarder ni comme contagieuse, ni comme miasmatique. — Pour plusieurs autres maladies de cette seconde classe, nous avons des spécifiques. Le mercure est le spécifique de la siphilis. La Providence, qui a voulu affliger l'espèce humaine d'une maladie si affreuse, lui a aussi procuré dans cette substance un médicament dont l'effet est aussi prompt que certain. Dans son emploi, il peut y avoir de l'abus, mais de quoi l'homme n'abuse-t-il pas? Nous sommes donc toujours étonné que l'on permette aux charlatans d'effrayer

les malades sur le danger de l'usage du mercure, et de les tromper avec leurs médicaments sans mercure. Il appartient aux sociétés de médecine de désabuser le public. L'autorité imposante des grands praticiens qui en sont membres ne manquerait pas de le faire. Le spécifique contre la gale est le soufre, employé sous formes différentes. Le soufre, l'antimoine, le mercure, le zinc, les préparations arsénicales, le camphre, etc., sont tous des médicaments utiles dans les maladies contagieuses et cutanées dont il est question ici; mais il faut que ces substances soient administrées par des mains habiles; autrement elles peuvent devenir dangereuses. Le but du médecin doit être de détruire jusqu'au dernier germe du virus, soit en introduisant dans le corps, par les voies digestives, des substances destructives des virus, soit en les appliquant directement aux parties de la peau, où les atomes organisés qui constituent le virus ont leur siège. Lorsqu'une partie d'un virus, naturellement destiné à occuper la peau, trouve moyen de se placer et de s'engendrer sur des membranes ou dans les tissus des parties internes du corps, il fait naître alors des symptômes alarmants d'irritation, qui ne cèdent pas aux moyens antiphlogistiques ordinaires. Il faut avoir recours aux médicaments qui conviennent à la maladie spéciale. On appelle ces sortes d'irritations des éruptions rentrées; mais effectivement ce n'est que du virus qui a changé de place.— Une fois qu'un malade pris d'une maladie contagieuse quelconque est guéri, ou bien qu'il a succombé, l'hygiène publique exige que l'on passe à la désinfection les objets qui peuvent contenir de la matière contagieuse. Nous nous contenterons de dire, à cet égard, que l'air, l'eau, le feu ou la chaleur, le chlore avec ses différentes préparations, le soufre, les vapeurs mercurielles et arsénicales sont, suivant les cas, les désinfectants les plus sûrs, et que l'on doit employer pour les diverses contagions.

les maladies sur le danger de l'usage de
mercure, et de les frapper avec leurs
médicaments sans mesure. Il apparaît en-
suite aux sociétés de médecine de leur
puiser le public. L'autorité imposante des
grandes sociétés qui en sont membres
ne manquerait pas de le faire. L'espèce
d'inspection que cela est la source, employé
sous formes différentes. Les sources, les
limonades, mercures, les vins, les prépa-
rations pharmaceutiques, le cataplasme, etc., sont
tous des médicaments utiles dans les ma-
ladies contagieuses et cutanées dans il est
question ici; mais il faut que ces substances
soient administrées par des mains saines
les; autrement elles peuvent devenir dans
certains cas un danger sérieux doit être de
dépense pour leur détermination, genre de vi-
rus, soit en introduisant dans le corps
par les voies digestives, des substances
dissolvant les virus, soit en les appli-
quant directement aux parties de la
peau, où les atomes organiques qui consti-
tuent le virus ont leur siège. L'espèce
de virus est un virus, naturellement des-
tiné à occuper la peau, comme ceux de
se placer et de se reproduire sur des mem-
branes ou dans les vaisseaux des parties in-
ternes du corps; il faut noter alors les
symptômes alarmants d'irritation, qui ne
cèdent pas aux moyens antiphlogistiques
ordinaires. Il faut avoir recours aux mé-
dicaments qui conviennent à la maladie
générale. Quant aux autres sortes d'irrita-
tions des éruptions cutanées, tous les ef-
fets qu'on a vus, c'est que du virus qui a
changé de place. — Il ne faut pas un malade
de cette nature malade contagieuse, quel-
conque soit le virus, ou bien qu'il y ait une
dépense pour la détermination des objets qui peuvent
contenir de la matière contagieuse. Nous
nous contenterons de dire, à cet égard,
que pour le virus, la peau est la source, la
chaleur avec ses différentes préparations,
le soleil, les rayons réfléchis, etc., ar-
rêtés sont, suivant les cas, les déter-
minés les plus sûrs, et que l'on doit
employer pour les virus contagieux.

les-maladies, au-delà des limites souve-
rales. — Dans la seconde classe de ma-
ladies contagieuses, nous mentionnerons la syph-
ilis, la blennorrhée, l'ophthalmie con-
tagieuse, la fèvre, l'érysipèle, la grippe,
le typhus, les frissons ou typhus po-
laires et certains espèces de fièvres
l'hydrophobie, les érysipèles, les éruptions
propres aux animaux, ainsi que le typhus
des vaches de ces classes. Il y a une
autre sorte de contagion qui se fait par
les aliments, comme l'hydrophobie et qui
doit être considérée à part; c'est le virus
cavalier, et il y a peu d'analogue
exemples qui ne soient fait par le virus,
dans une circonstance ou dans une autre.
L'insolation de ce virus, le virus de la
syphilis, le développement est d'ailleurs
et se joint à l'insolation et à la fièvre
même chose doit se faire pour empêcher
le développement de l'hydrophobie. Les
malades malades de la contagion de la
même classe de maladies. Il y a aussi
d'autres maladies que l'on doit attribuer
à la présence d'une matière analogue à
celle d'un virus, mais nous ne pouvons
organiser et les aller; mais nous ne pou-
vons pas établir si ces maladies sont
contagieuses ou non. Les maladies
sont la rage, la grippe, la dysenté-
rie épidémique, et certaines espèces de
phthisis pulmonaire. Le cancer est une
maladie de la même famille. Les ma-
ladies malignes, qui s'engendrent et se
multiplient à l'endroit où elles se produi-
sent, mais que nous ne pouvons attribuer
à un virus contagieux, ni comme
maladies. — Pour phthisis, les ma-
ladies de cette seconde classe, nous
avons des espèces de la nature est la
syphilis de la syphilis, la syphilis
qui a une allure spéciale, une allure
de maladie aiguë, mais nous ne pouvons
dans cette substance ou substance
dans l'effet, nous ne pouvons pas en dire
à une source, il peut avoir de l'effet
mais de quel homme a-t-il pas
Nous sommes donc toujours étonnés que
l'on parvienne aux échantillons d'effets